

## 9月1日笔记\_docker常用命令\_linux常用命令

docker安装

安装工具

```
sudo yum install -y yum-utils device-mapper-persistent-data lvm2
```

添加镜像

```
# docker 官方源
sudo yum-config-manager --add-repo https://download.docker.com/linux/centos/docker-ce.repo
# 阿里云源
sudo yum-config-manager --add-repo http://mirrors.aliyun.com/docker-ce/linux/centos/docker-ce.repo
```

安装Docker-ce

```
# 安装前可以先更新 yum 缓存:
sudo yum makecache fast
# 安装 Docker-ce
sudo yum install docker-ce
```

若安装特定版本

```
$ yum list docker-ce --showduplicates | sort -r
# docker-ce.x86_64      18.06.1.ce-3.el7          docker-ce-stable
# docker-ce.x86_64      18.06.1.ce-3.el7          @docker-ce-stable
# docker-ce.x86_64      18.06.0.ce-3.el7          docker-ce-stable
# docker-ce.x86_64      18.03.1.ce-1.el7.centos   docker-ce-stable
# docker-ce.x86_64      18.03.0.ce-1.el7.centos   docker-ce-stable
# docker-ce.x86_64      17.12.1.ce-1.el7.centos   docker-ce-stable
# 选择版本安装
$ sudo yum install docker-ce-<VERSION STRING>

# 选择安装 docker-ce-18.06.1.ce
$ sudo yum install docker-ce-18.06.1.ce
```

启动Docker后台服务

```
$ sudo systemctl start docker
```

命令

```
$ docker --help
```

#### 管理命令：

container	管理容器
image	管理镜像
network	管理网络

#### 命令：

attach	介入到一个正在运行的容器
build	根据 Dockerfile 构建一个镜像
commit	根据容器的更改创建一个新的镜像
cp	在本地文件系统与容器中复制 文件/文件夹
create	创建一个新容器
exec	在容器中执行一条命令
images	列出镜像
kill	杀死一个或多个正在运行的容器
logs	取得容器的日志
pause	暂停一个或多个容器的所有进程
ps	列出所有容器
pull	拉取一个镜像或仓库到 registry
push	推送一个镜像或仓库到 registry
rename	重命名一个容器
restart	重新启动一个或多个容器
rm	删除一个或多个容器
rmi	删除一个或多个镜像
run	在一个新的容器中执行一条命令
search	在 Docker Hub 中搜索镜像
start	启动一个或多个已经停止运行的容器
stats	显示一个容器的实时资源占用
stop	停止一个或多个正在运行的容器
tag	为镜像创建一个新的标签
top	显示一个容器内的所有进程
unpause	恢复一个或多个容器内所有被暂停的进程

[http://172.18.238.62:9002/SITECH-iULMP/iULMPV1.0.0/iULMPV1.0.0/unify-log-v2/-/tree/master\\_shanxi\\_V2](http://172.18.238.62:9002/SITECH-iULMP/iULMPV1.0.0/iULMPV1.0.0/unify-log-v2/-/tree/master_shanxi_V2)

## linux iptables

iptables服务不是真正的防火墙，只是用来定义防火墙规则功能的防火墙管理工具。将定义好的规则交由内核中的netfilter即网络过滤器来读取，从而真正实现防火墙功能

```
iptables -nL --line-number #查看iptables规则（列出序号）
iptables -t filter -D INPUT 1 #通过序号删除链中的规则（或者原添加规则命令中直接-A/-I换成-D也可删除）
#查看iptables默认加载的内核模块
lsmod| egrep "nat|filter"
iptables -F #清除所有规则，只留下默认规则
iptables -N #创建用户自定义的链
iptables -X #清除用户自定义的链
iptables -Z #链的计数器清零
iptables -t filter -A INPUT -p tcp --dport 22 -j DROP #-j jump
#-A 添加规则到链的结尾，最后一条 -I 插入规则到链的开头，第一条。越靠前的规则优先级越高。
iptables -I INPUT 2 #指定位置插入规则，插入到INPUT链的第二行
#禁止10.0.0.0网段连入
iptables -t filter -A INPUT -i eth0 -s 10.0.0.0/24 -j DROP

#取反匹配（不同centos版本!位置有变化）
```

```
iptables -t filter -A INPUT -i eth0 -s ! 10.0.0.0/24 -j DROP
#-p协议 (all, tcp, udp, icmp),默认all

iptables -A INPUT -m iprange --src-range 13.32.4.168-13.32.4.176 -j ACCEPT #匹配源IP
iptables -A INPUT -m iprange --dest-range 8.8.8.2-8.8.8.22 -j DROP #匹配目标IP

#匹配端口范围
--sport 22:80
-m multiport --dport 21,22,23,80,3306

#匹配网络接口
-i 匹配包进入的网卡
-o 匹配包流出的网卡

#icmp有很多类型, --icmp-type 8代表ping
#禁ping
iptables -I INPUT -p icmp --icmp-type 8 -j DROP
iptables -I INPUT -p icmp --icmp-type 8 -s 10.0.0.0/24 -j ACCEPT

#匹配网络状态 -m state --state
#允许关联的状态包通过, 一般用于ftp服务, 比喻: 看电影出去接电话或者WC, 回来也得允许进去
iptables -A INPUT -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
iptables -A OUTPUT -m state --state ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
```